

Wymagania na poszczególne oceny Klasa VI

Prezentacje i animacje komputerowe				
2	3			
wymienia niektóre sposoby prezentowania informacji; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje i zapisuje prostą prezentację składającą się z kilku slajdów	wymienia i omawia sposoby prezentowania informacji; podaje przykłady urządzeń umożliwiających przeprowadzenie prezentacji; wykonuje i zapisuje prostą prezentację składającą się z kilku slajdów zawierających tekst i grafikę; pod kierunkiem nauczyciela uruchamia pokaz slajdów	wymienia etapy i zasady przygotowania prezentacji multimedialnej; wykonuje i zapisuje prezentację składającą się z kilku slajdów zawierających tekst i grafikę; dodaje animacje do elementów slajdu; samodzielnie uruchamia pokaz slajdów	omawia etapy i zasady przygotowania prezentacji multimedialnej; omawia urządzenia do przeprowadzenia prezentacji multimedialnych; dba o zachowanie właściwego doboru kolorów tła i tekstu na slajdzie; dobiera właściwy krój i rozmiar czcionki; prawidłowo rozmieszcza elementy na slajdzie; ustawia parametry animacji; dodaje przejścia slajdów	omawia program do wykonywania prezentacji komputerowych; rozróżnia sposoby zapisywania prezentacji i rozpoznaje pliki prezentacji po rozszerzeniach; zapisuje prezentację jako pokaz programu PowerPoint; korzysta z przycisków akcji; potrafi zmienić kolejność slajdów; stosuje chronometr; potrafi zmienić kolejność animacji na slajdzie
wymienia przykłady filmów animowanych utworzonych z wykorzystaniem techniki komputerowej	pod kierunkiem nauczyciela projektuje proste animacje; korzysta z programu edukacyjnego przeznaczonego do tworzenia animacji	wyjaśnia pojęcia: animacja, obraz animowany; pod kierunkiem nauczyciela tworzy proste animacje; pod kierunkiem nauczyciela zapisuje i odtwarza animacje	projektuje i tworzy proste animacje; samodzielnie zapisuje i odtwarza animacje; pod kierunkiem nauczyciela pisze proste programy, korzystając z języka edukacyjnego; stosuje podstawowe polecenia danego języka; stosuje wielokrotne powtarzanie tych samych czynności	pisze proste programy, korzystając z języka edukacyjnego; stosuje podstawowe polecenia danego języka; stosuje wielokrotne powtarzanie tych samych czynności

Edytor tekstów				
pod kierunkiem nauczyciela zapisuje dokument w pliku, w folderze domyślnym	pod kontrolą nauczyciela zapisuje dokument w pliku w wskazanej lokalizacji; pod kierunkiem nauczyciela potrafi wydrukować dokument komputerowy	samodzielnie zapisuje dokument w pliku w wybranej lokalizacji; pod kierunkiem nauczyciela zakłada nowy folder; potrafi przygotować dokument komputerowy do druku	samodzielnie otwiera istniejący dokument z pliku zapisanego w określonym folderze; przegląda dokument, zmienia i ponownie zapisuje pod tą samą lub inną nazwą; samodzielnie potrafi ustalić podstawowe parametry drukowania	podaje cechy charakterystyczne dokumentów komputerowych tworzonych w różnych programach komputerowych; podczas przygotowywania dokumentu do druku korzysta z podglądu wydruku; potrafi korzystać z właściwości drukowania
pisze krótki tekst, zawierający wielkie i małe litery oraz polskie znaki diakrytyczne; wyjaśnia pojęcia: spacja, wiersz tekstu, kursor tekstowy; zaznacza blok tekstu; pod kierunkiem nauczyciela zmienia krój, rozmiar i kolor czcionki; usuwa znaki za pomocą klawisza Backspace	wyjaśnia, do czego służy edytor tekstu; porusza się po tekście za pomocą kursora myszy; wyjaśnia pojęcia: strona dokumentu tekstowego, margines; usuwa znaki za pomocą klawisza Backspace i Delete ; wyrównuje akapity do lewej, do prawej, do środka; zmienia krój, rozmiar i kolor czcionki; wstawia do tekstu prostą tabelę i wypełnia ją treścią; pod kierunkiem nauczyciela wstawia do tekstu rysunki ClipArt i obiekty WordArt pod kierunkiem nauczyciela wstawia do tekstu prostą tabelę i wypełnia ją treścią	wyjaśnia pojęcia: akapit, wcięcie, parametry czcionki; prawidłowo stosuje spacje przy znakach interpunkcyjnych; porusza się po tekście za pomocą kursora myszy i klawiszy sterujących kursorem; wyjaśnia pojęcie: justowanie; justuje akapity; pod kierunkiem nauczyciela dodaje obramowanie i cieniowanie tekstu i akapitu; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i wklejanie go w inne miejsce w tym samym dokumencie; wymienia rodzaje umieszczenia obrazu względem tekstu; pod kierunkiem nauczyciela formatuje tabelę;	samodzielnie dodaje obramowanie i cieniowanie tekstu i akapitu; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i wklejanie go do innego dokumentu; samodzielnie wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i wklejanie go w inne miejsce w tym samym dokumencie; samodzielnie formatuje tabelę; samodzielnie wstawia do tekstu fragment obrazu zapisanego w pliku oraz Autokształty, rysunki ClipArt, obiekty WordArt	samodzielnie wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i wklejanie go do innego dokumentu; omawia zastosowanie poszczególnych rodzajów umieszczenia obrazu względem tekstu; omawia zasady i znaczenie poprawnego formatowania tekstu; w zadaniach projektowych wykazuje umiejętność prawidłowego łączenia grafiki i tekstu

		pod kierunkiem nauczyciela wstawia do tekstu fragment obrazu zapisanego w pliku oraz Autokształty		
Edytor graficzny				
mawia zalety i wady rysowania odręcznego i za pomocą programu komputerowego; pod kierunkiem nauczyciela tworzy rysunek w prostym edytorze graficznym, stosując podstawowe narzędzia malarskie (Ołówek, Pędzel, Aerograf, Krzywa, Linia, Gumka)	wyjaśnia, do czego służy edytor grafiki; tworzy rysunek w prostym edytorze graficznym, stosując podstawowe narzędzia malarskie (Ołówek, Pędzel, Aerograf, Krzywa, Linia, Gumka); pod kierunkiem nauczyciela tworzy rysunki składające się z figur geometrycznych (prostokątów, wielokątów, elips, okręgów); pod kierunkiem nauczyciela wprowadza napisy w obszarze rysunku; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje operacje na fragmencie rysunku: zaznacza, wycina, kopiuje i wkleja go w inne miejsce na tym samym rysunku	tworzy rysunki składające się z figur geometrycznych (prostokątów, wielokątów, elips, okręgów); wypełnia kolorem obszary zamknięte; stosuje kolory niestandardowe; wprowadza napisy w obszarze rysunku; ustala parametry czcionki takie, jak: krój, rozmiar, kolor, pochylenie, pogrubienie, podkreślenie; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje operacje na fragmencie rysunku: zaznacza, wycina, kopiuje i wkleja go w inne miejsce na tym samym rysunku	przekształca obraz: wykonuje odbicia lustrzane, obroty, pochylenie i rozciąganie obrazu; samodzielnie wykonuje operacje na fragmencie rysunku: zaznacza, wycina, kopiuje i wkleja go do innego rysunku; wykorzystuje możliwość rysowania w powiększeniu, aby rysować bardziej precyzyjnie i poprawiać rysunki	omawia powstawanie obrazu komputerowego i przeznaczenie karty graficznej; samodzielnie odszukuje opcje menu programu w celu wykonania konkretnej czynności; przygotowuje rysunki na konkursy informatyczne
Internet				
wymienia przykłady różnych źródeł informacji; podaje przykłady niektórych usług internetowych; potrafi uruchomić przeglądarkę internetową; wymienia niektóre zagrożenia ze strony Internetu	Wyjaśnia, czym jest Internet i strona internetowa; podaje i omawia przykłady usług internetowych; otwiera i przegląda wskazane strony internetowe w przeglądarce;	Wyjaśnia, czym jest adres internetowy; wymienia przeznaczenie poszczególnych elementów okna przeglądarki internetowej; wymienia zagrożenia ze strony Internetu (m.in. strony obrażające godność osobistą,	Wyjaśnia, czym jest hiperłącze; omawia przeznaczenie poszczególnych elementów okna przeglądarki internetowej; samodzielnie korzysta z wyszukiwarki internetowej; wyszukuje hasła w	stosuje zaawansowane opcje korzystania z różnych wyszukiwarek internetowych; korzysta z portali internetowych

	pod kierunkiem nauczyciela korzysta z wyszukiwarki internetowej	niezgodne z zasadami właściwego zachowania, zawierające obraźliwe i wulgarne teksty, propagujące przemoc, pomagające nawiązywać niewłaściwe kontakty)	encyklopediach multimedialnych i słownikach	
podaje przykłady różnych sposobów komunikacji; potrafi uruchomić program pocztowy i odebrać pocztę	omawia podobieństwa i różnice między pocztą tradycyjną i elektroniczną; wymienia niektóre zasady netykiety; pisze, wysyła (do jednego adresata) i odbiera listy elektroniczne	wymienia poszczególne elementy okna programu pocztowego; wymienia podstawowe zasady redagowania listów elektronicznych; wymienia i omawia zasady netykiety; pisze, wysyła (do wielu adresatów) i odbiera listy elektroniczne; prawidłowo dołącza załączniki do listów; zna i stosuje zasadę nieotwierania załączników do listów elektronicznych pochodzących od nieznanych nadawców	omawia przeznaczenie poszczególnych elementów okna programu pocztowego; stosuje zasady redagowania listów elektronicznych; przestrzega zasad netykiety; odpowiada na listy; korzysta z książki adresowej; wymienia i omawia podstawowe zasady ochrony komputera przed wirusami i innymi zagrożeniami przenoszonymi przez pocztę elektroniczną; wymienia podstawowe zasady ochrony komputera przed wirusami i innymi zagrożeniami przenoszonymi przez pocztę elektroniczną	zna różnicę między formatem tekstowym a HTML; tworzy listy w HTML; konfiguruje program pocztowy; zakłada konto poczty
Arkusz kalkulacyjny				
pod kierunkiem nauczyciela wykonuje proste obliczenia na kalkulatorze komputerowym; pod kierunkiem nauczyciela numeruje komórki w kolumnie lub wierszu; na polecenie nauczyciela zaznacza odpowiedni zakres komórek;	wykonuje proste obliczenia na kalkulatorze komputerowym; zna budowę tabeli arkusza kalkulacyjnego: wiersz, kolumna, komórka, zakres komórek, adres komórki, formuła; rozumie, czym jest zakres komórek; pod kierunkiem nauczyciela stosuje funkcję <i>Suma</i> do	wymienia elementy okna arkusza kalkulacyjnego; pod kierunkiem nauczyciela tworzy tabelę w arkuszu kalkulacyjnym; potrafi wstawić nowy wiersz lub kolumnę do tabeli arkusza; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje obramowanie komórek tabeli;	samodzielnie tworzy tabelę w arkuszu kalkulacyjnym; samodzielnie wykonuje obramowanie komórek tabeli; samodzielnie wpisuje proste formuły do przeprowadzania obliczeń na konkretnych liczbach; wprowadza napisy do komórek tabeli;	samodzielnie wprowadza różne rodzaje obramowań komórek tabeli i formatowanie ich zawartości; samodzielnie stosuje inne funkcje dostępne pod przyciskiem Autosumowanie ; analizuje formuły tych funkcji; podejmuje próby samodzielnego tworzenia

<p>pod kierunkiem nauczyciela wypełnia danymi tabelę arkusza</p>	<p>dobawania liczb zawartych w kolumnie lub wierszu; samodzielnie numeruje komórki w kolumnie lub wierszu; pod kierunkiem nauczyciela korzysta z Kreatora wykresów do wykonania wykresu dla dwóch serii danych; wymienia typy wykresów</p>	<p>wypełnia danymi tabelę arkusza; pod kierunkiem nauczyciela wpisuje proste formuły do przeprowadzania obliczeń na konkretnych liczbach; wprowadza napisy do komórek tabeli; pod kierunkiem nauczyciela dostosowuje szerokość kolumn do ich zawartości; samodzielnie stosuje funkcję <i>Suma</i> do dobawania liczb zawartych w kolumnie lub wierszu; omawia przeznaczenie wykresu kolumnowego i kołowego; pod kierunkiem nauczyciela umieszcza na wykresie tytuł, legendę i etykiety danych</p>	<p>samodzielnie dostosowuje szerokość kolumn do ich zawartości; analizuje i dostrzega związek między postacią formuły funkcji <i>Suma</i> na pasku formuły a zakresem zaznaczonych komórek; pod kierunkiem nauczyciela stosuje inne funkcje dostępne pod przyciskiem Autosumowanie; samodzielnie umieszcza na wykresie tytuł, legendę i etykiety danych; zmienia położenie legendy</p>	<p>formuł opartych na adresach komórek; formatuje elementy wykresu; korzysta z innych rodzajów wykresów; samodzielnie przygotowuje dane do tworzenia wykresu</p>
<p>Programowanie</p>				
<p>pod kierunkiem nauczyciela korzysta z wybranego środowiska programowania; stosuje podstawowe polecenia: przesun (naprzód), obróć w prawo, obróć w lewo, sterując obiektem (duszkiem lub żółwiem) na ekranie – częściowo z pomocą nauczyciela</p>	<p>posługuje się wybranym środowiskiem programowania, odnajdując polecenia potrzebne do sterowania obiektem na ekranie; przesuwa obiekt o podaną liczbę kroków, obraca o podany kąt – w lewo i prawo</p>	<p>pisze prosty program, w którym stosuje polecenia sterowania obiektem na ekranie (duszkiem lub żółwiem); dobiera odpowiednio kąt obrotu zależnie od kierunku, w jakim ma się przesunąć obiekt; zapisuje program w pliku w folderze podanym przez nauczyciela</p>	<p>rozumie, czym różni się obróć w lewo o 90° od obrotu w prawo o 90°; pisze program składający się z kilku poleceń; otwiera program zapisany w pliku, modyfikuje go i zapisuje pod tą samą lub inną nazwą w wybranym folderze</p>	<p>tworzy rozbudowane programy (np. gry) według własnego pomysłu, stosując sterowanie postacią na ekranie; odnajduje dodatkowe możliwości wybranego środowiska programowania, korzystając z Pomocy</p>

<p>korzystając ze środowiska programowania Scratch, tworzy proste programy składające się z kilku poleceń;</p> <p>wybiera z panelu poleceń potrzebne polecenia i umieszcza je w obszarze roboczym;</p> <p>wie, jakie należy zastosować polecenie, aby duszek zostawiał ślad, czyli rysował;</p> <p>wie, jak usunąć niepotrzebne polecenia z obszaru roboczego;</p> <p>tworzy program rysujący prostą figurę, np. linię, prostokąt, kwadrat</p>	<p>tworzy program rysujący figurę pokazaną na rysunku w podręczniku;</p> <p>rysując figury, zmienia kolor i rozmiar pisaka;</p> <p>zna i stosuje polecenie powtarzania; korzystając z pomocy nauczyciela i opisu w podręczniku, ustala operacje, które się powtarzają oraz liczbę powtórzeń;</p> <p>zmienia tło sceny i postać duszka na inne – wybrane z gotowych bibliotek;</p> <p>wyświetla napisy na ekranie;</p> <p>tworzy prosty program z zastosowaniem polecenia warunkowego; z pomocą nauczyciela określa warunek;</p> <p>zapisuje program w pliku w folderze podanym przez nauczyciela</p>	<p>wyjaśnia, na czym polega tworzenie programu w języku Scratch;</p> <p>stosuje polecenie określające współrzędne ekranu do zmiany położenia duszka;</p> <p>wie, że powtarzające się polecenia należy ująć w blok i w razie potrzeby stosuje samodzielnie tę metodę w programie;</p> <p>tworzy historyjki, dodając nowe duszki, zmieniając kostiumy duszków, scenę, umieszczając napisy na scenie;</p> <p>tworzy prostą grę dla jednego gracza, stosując polecenie warunkowe do sterowania duszkiem w czterech kierunkach;</p> <p>otwiera program zapisany w pliku, modyfikuje go i zapisuje pod tą samą nazwą w tym samym folderze</p>	<p>podaje przykłady problemów, które można rozwiązać za pomocą komputera;</p> <p>potrafi dobrać odpowiednie polecenia do rozwiązania danego zadania;</p> <p>stosuje losowe przemieszczanie duszka po scenie;</p> <p>tworzy grę dla dwóch graczy, w której zlicza punkty i określa warunki zakończenia gry – stosuje zmienne i polecenie warunkowe;</p> <p>próbuje tworzyć program optymalny (niezawierający niepotrzebnych elementów) i w razie potrzeby modyfikuje go;</p> <p>otwiera program zapisany w pliku, modyfikuje go i zapisuje pod tą samą lub inną nazwą w wybranym folderze</p>	<p>potrafi samodzielnie znaleźć sposób rozwiązania podanego problemu i odszukać opcje menu programu potrzebne do rozwiązania zadania;</p> <p>samodzielnie tworzy trudniejsze programy;</p> <p>tworzy gry, dodając kolejne poziomy i określając samodzielnie warunki przejścia na kolejny poziom;</p> <p>tworzy gry według własnego pomysłu;</p> <p>potrafi samodzielnie modyfikować program, tak aby był optymalny;</p> <p>stosuje dodatkowe polecenia, których opis znajduje w Pomocy;</p> <p>rozwiązuje zadania z konkursów informatycznych i bierze w nich udział</p>
<p>wie, w jaki sposób umieszcza polecenia w oknie programu Logomocja, aby żółw je wykonał;</p> <p>korzystając ze środowiska programowania Logomocja, pod kierunkiem nauczyciela tworzy proste programy składające się z kilku poleceń;</p>	<p>tworzy program rysujący figurę pokazaną na rysunku w podręczniku;</p> <p>rysuje koła i okręgi;</p> <p>rysując figury, zmienia kolor i rozmiar pisaka;</p> <p>zna i stosuje polecenie powtarzania; korzystając</p>	<p>wyjaśnia, na czym polega tworzenie programu w języku Logo;</p> <p>wypełnia narysowane figury (np. kwadrat, koło) kolorem;</p> <p>wie, że powtarzające się polecenia należy ująć w blok i w razie potrzeby stosuje</p>	<p>podaje przykłady problemów, które można rozwiązać za pomocą komputera;</p> <p>zapisuje polecenia w postaci procedury bez parametrów (np. rysującej kwadrat, prostokąt);</p>	<p>potrafi samodzielnie znaleźć sposób rozwiązania podanego problemu i odszukać opcje menu programu potrzebne do rozwiązania zadania;</p> <p>samodzielnie tworzy trudniejsze projekty;</p>

<p>wie, jak poprawić błędne lub usunąć niepotrzebne polecenia z wiersza poleceń; pod kierunkiem nauczyciela tworzy program rysujący prostą figurę, np. linię, prostokąt, kwadrat</p>	<p>z pomocy nauczyciela i opisu w podręczniku, ustala operacje, które się powtarzają oraz liczbę powtórzeń; zmienia tło sceny i postać żółwia na inne – wybrane z gotowych bibliotek;</p>	<p>samodzielnie tę metodę w programie; tworzy prosty projekt (częściowo z pomocą nauczyciela), w którym dodaje więcej żółwi, zmienia ich postać, pisze dla wszystkich żółwi te same polecenia</p>	<p>potrafi dobrać odpowiednie polecenia do rozwiązania danego zadania; potrafi zastosować zdefiniowaną procedurę do tworzenia kompozycji z figur geometrycznych; tworzy projekt według opisu w podręczniku: zmienia tło, dodaje więcej żółwi, zmienia ich postać i właściwości, pisze dla nich te same lub różne polecenia; otwiera projekt zapisany w pliku, modyfikuje go i zapisuje pod tą samą lub inną nazwą w wybranym folderze</p>	<p>tworzy gry, dodając kolejne poziomy i określając samodzielnie warunki przejścia na kolejny poziom; tworzy złożone projekty w języku Logo, zawierające elementy animowane (np. utworzone postacie animowane), dodaje przyciski akcji; tworzy rozbudowane projekty według własnego pomysłu; stosuje dodatkowe polecenia, których opis znajduje w Pomocy; rozwiązuje zadania z konkursów informatycznych i bierze w nich udział</p>
<p>tworzy prosty rysunek w Edytorze postaci, stosując podstawowe narzędzia; koloruje rysunek, stosując paletę barw</p>	<p>tworzy animowany rysunek, składający się z przynajmniej trzech klatek; stosuje operacje na fragmencie rysunku (kopiowanie, wycinanie, wklejanie), korzystając ze Schowka; odtwarza animację</p>	<p>wyjaśnia pojęcia: <i>animacja</i>, <i>obraz animowany</i>; tworzy animowany rysunek, składający się z przynajmniej dziesięciu klatek; stosuje różne rodzaje przekształceń, np. odbicia, obracanie, zmianę rozmiaru; zapisuje obraz animowany w pliku</p>	<p>tworzy postacie animowane, dobierając odpowiednią liczbę klatek i przekształcenia, aby ruch postaci był bardziej płynny; w razie potrzeby stosuje odpowiedni rodzaj tła: przezroczyste lub nieprzezroczyste; zna i stosuje różne sztuczki ułatwiające przygotowanie animacji, np. podgląd klatek, rysowanie tekstem; zapisuje i odtwarza animację; modyfikuje i ponownie uruchamia</p>	<p>tworzy animowane rysunki, które wymagają wyobraźni, kreatywnego myślenia i zastosowania odpowiednich przekształceń; projektuje animowaną postać według własnego pomysłu; potrafi samodzielnie odszukać opcje menu programu potrzebne do przygotowania animacji</p>

